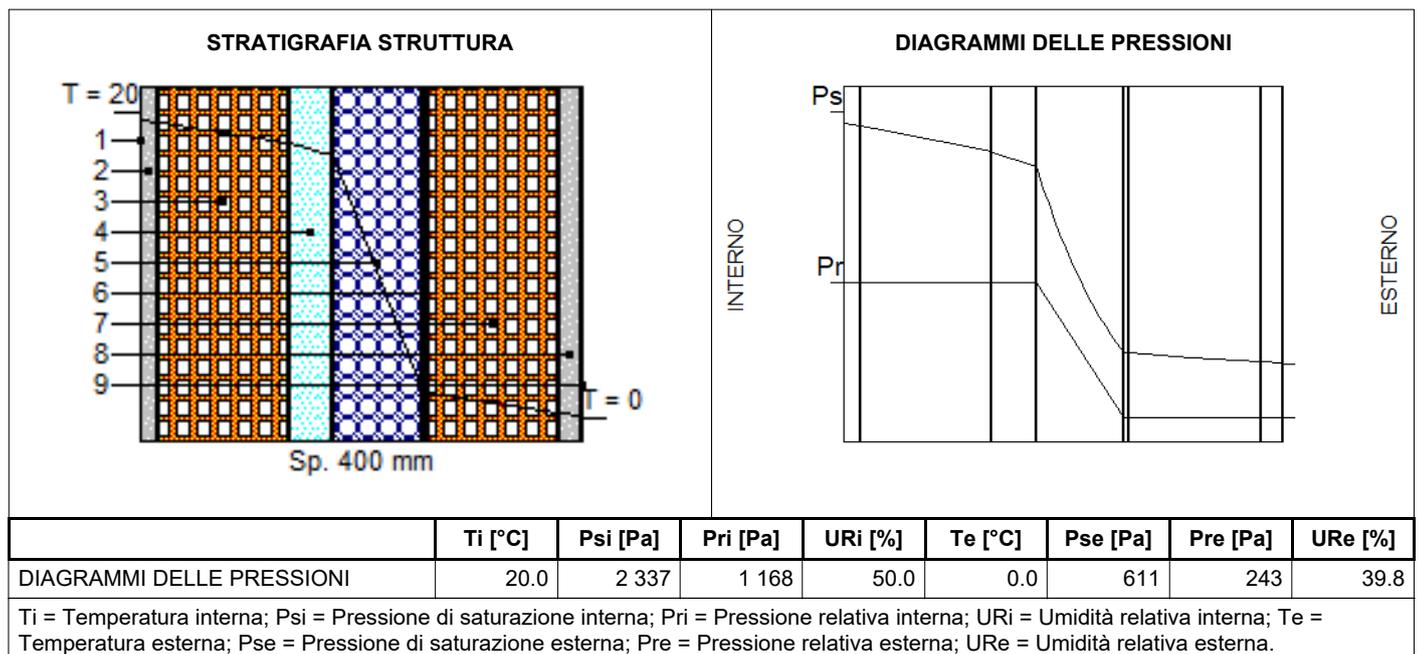


## CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

**Codice Struttura:** MR.11.19  
**Descrizione Struttura:** Muratura perimetrale con doppia fodera - isolata

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 <sup>12</sup> [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]	
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130	
2	Intonaco di calce e gesso.	15	0.700	46.667	21.00	18.000	1000	0.021	
3	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	120		3.226	86.00	20.570	840	0.310	
4	Strato d'aria verticale da 4 cm	40	0.222	5.555	0.05	193.000	1008	0.180	
5	Isobox/Isobox Plissè/Isorighe/Isopiano 80mm	80		0.280	11.20	0.000	1500	3.570	
6	Malta di calce o di calce e cemento.	5	0.900	180.000	9.00	8.500	1000	0.006	
7	Mattone forato di laterizio (250*120*250) spessore 120	120		3.226	86.00	20.570	840	0.310	
8	Malta di calce o di calce e cemento.	20	0.900	45.000	36.00	8.500	1000	0.022	
9	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040	
<b>RESISTENZA = 4.589 m²K/W</b>							<b>TRASMITTANZA = 0.218 W/m²K</b>		
<b>SPESSORE = 400 mm</b>				<b>CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 51.666 kJ/m²K</b>			<b>MASSA SUPERFICIALE = 192 kg/m²</b>		
<b>TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.06 W/m²K</b>				<b>FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.29</b>			<b>SFASAMENTO = -11.50 h</b>		
<b>FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.6838</b>									

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50\*10<sup>12</sup> = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmissione = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

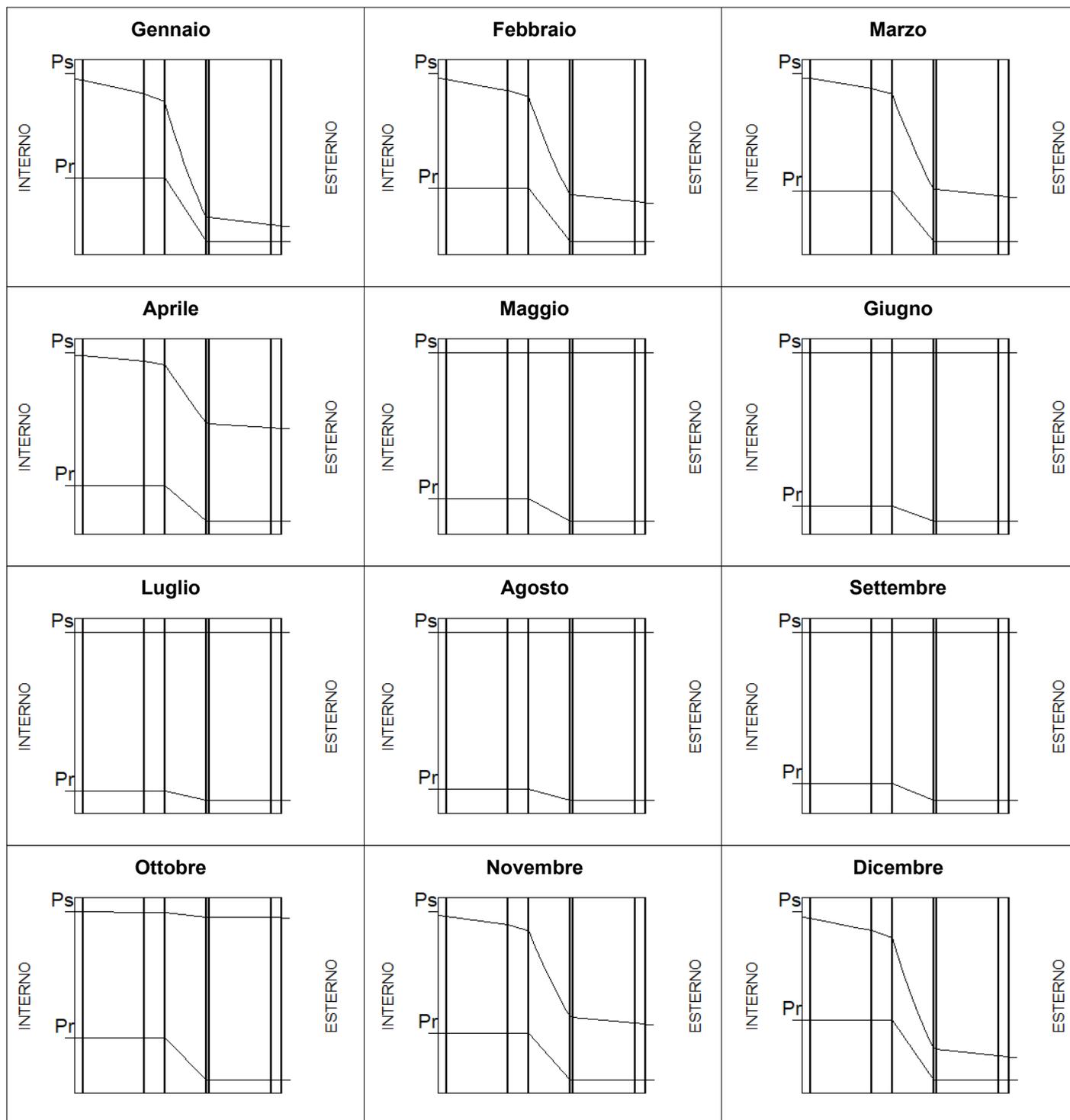


## CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

**Codice Struttura:** MR.11.19  
**Descrizione Struttura:** Muratura perimetrale con doppia fodera - isolata

<b>VERIFICA IGROMETRICA</b>												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	63.20	55.10	60.20	60.30	61.70	62.10	50.30	59.80	64.30	74.30	59.80	61.50
Tcf1	20.00	20.00	20.00	20.00	19.20	22.60	26.40	26.60	21.70	18.00	20.00	20.00
URcf2	88.40	69.40	74.10	64.40	55.90	58.50	47.40	56.90	60.40	66.50	70.80	83.20
Tcf2	8.10	9.10	11.50	15.90	19.20	22.60	26.40	26.60	21.70	17.80	12.70	8.70
<b>Verifica Interstiziale</b>	VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.									
<b>Verifica formazione muffe</b>	VERIFICATA		Fattore di temperatura minima fRsi = 0.6838 (mese critico: Gennaio). Valore massimo ammissibile di U = 1.2648 W/m²K.									
La verifica igrometrica è stata eseguita secondo UNI EN ISO 13788.												
cf1 = Villetta Rossi												
cf2 = Esterno												
<b>Strato</b>	<b>Descrizione</b>		<b>Condensa formata</b>	<b>Condensa evaporata</b>	<b>Condensa accumulata</b>	<b>Massima condensa ammissibile</b>						
			<b>[kg/m²]</b>	<b>[kg/m²]</b>	<b>[kg/m²]</b>	<b>[kg/m²]</b>						
1	Intonaco di calce e gesso.		0.0000	0.0000	0.0000	0.5000						
2	Mattoni forati di laterizio (250*120*250) spessore 120		0.0000	0.0000	0.0000	0.5000						
3	Strato d'aria verticale da 4 cm		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
4	Isobox/Isobox Plissé/Isorighe/Isopiano 80mm		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5	Malta di calce o di calce e cemento.		0.0000	0.0000	0.0000	0.2700						
6	Mattoni forati di laterizio (250*120*250) spessore 120		0.0000	0.0000	0.0000	0.5000						
7	Malta di calce o di calce e cemento.		0.0000	0.0000	0.0000	0.5000						
	<b>TOTALE</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>							

## DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI MENSILI



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Ti [°C]	20.0	20.0	20.0	20.0	19.2	22.6	26.4	26.6	21.7	18.0	20.0	20.0
Psi [Pa]	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 337.0	2 223.7	2 740.6	3 439.7	3 480.5	2 594.5	2 062.8	2 337.0	2 337.0
Pri [Pa]	1 477.0	1 287.7	1 406.8	1 409.2	1 372.0	1 701.9	1 730.2	2 081.3	1 668.2	1 532.7	1 397.5	1 437.2
URi [%]	63.2	55.1	60.2	60.3	61.7	62.1	50.3	59.8	64.3	74.3	59.8	61.5
Te [°C]	8.1	9.1	11.5	15.9	19.2	22.6	26.4	26.6	21.7	17.8	12.7	8.7
Pse [Pa]	1 079.5	1 155.2	1 356.3	1 805.7	2 223.7	2 740.6	3 439.7	3 480.5	2 594.5	2 037.0	1 467.8	1 124.4
Pre [Pa]	954.3	801.7	1 005.0	1 162.9	1 243.0	1 603.2	1 630.4	1 980.4	1 567.1	1 354.6	1 039.2	935.5
URe [%]	88.4	69.4	74.1	64.4	55.9	58.5	47.4	56.9	60.4	66.5	70.8	83.2

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.